

PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MELALUI METODE LATIHAN PELAJARAN MATEMATIKA KELAS II SDN 42 KUBU RAYA

Rosita, Endang Uliyanti dan Sri Buwono

PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak
Email : rositaspd23@yahoo.com

Abstract: Research on Improving Learning Activities Math Lessons Through Exercise Method class II grade of elementary school 42 in Kubu Raya aims to describe whether there is an increased activity of learning through practice math methods class II grade of elementary school 42 in Kubu Raya. The method used is descriptive method. Form study is a follow-Class Research. Value of the average student mastery before applying training methods was 50%, after doing research cycle increased to 83.33% to 100% the second cycle. So we can conclude there is increased activity of learning through training methods math class II grade of elementary school 42 in Kubu Raya.

Abstrak : Penelitian tentang Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Metode Latihan Pelajaran Matematika kelas II SDN 42 Kubu Raya bertujuan untuk mendeskripsikan apakah ada peningkatan aktivitas belajar melalui metode latihan pelajaran matematika kelas II SDN 42 Kubu Raya. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Bentuk penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindak Kelas. Nilai ketuntasan rata-rata siswa sebelum diterapkannya metode latihan adalah 50%, setelah melakukan penelitian siklus I meningkat menjadi 83,33% siklus II menjadi 100%. Maka dapat disimpulkan terdapat peningkatan aktivitas belajar melalui metode latihan pelajaran matematika kelas II SDN 42 Kubu Raya.

Kata kunci : aktivitas belajar, metode latihan.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu yang berimplikasi pada daya eksplorasi fikiran manusia. Perkembangan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini sebagian besar berasal dari perkembangan ilmu terapan matematika. Maka penguasaan ilmu matematika dasar maupun terapan adalah kunci dari suatu keinginan untuk mengejar ketertinggalan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Sehingga penguasaan matematika dasar sedapat mungkin telah dimulai sejak dini.

Mata pelajaran matematika diberikan pada tingkat sekolah dasar selain untuk mendapatkan ilmu matematika itu sendiri demikian juga untuk mengembangkan daya berfikir siswa yang logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan mengembangkan pola kebiasaan bekerjasama dalam memecahkan masalah. Kompetensi tersebut diperlukan siswa dalam mengembangkan kemampuan mencari, memperoleh, mengelola dan pemanfaatan informasi berdasarkan konsep berfikir logis ilmiah dalam rangka bertahan dalam kehidupan yang serba tidak pasti. Di era globalisasi dewasa ini segala hal dalam bertahan hidup memerlukan kesiapan dalam berkompetisi baik dalam skala lokal maupun internasional.

Dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering ditemui adanya kecenderungan meminimalkan keterlibatan siswa. Dominasi guru dalam proses pembelajaran menyebabkan kecenderungan siswa lebih bersifat pasif sehingga lebih banyak menunggu sajian dari guru daripada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan dan keterampilan yang mereka butuhkan.

Model pembelajaran konvensional yang sering digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran matematika di kelas II sekolah dasar masih perlu diperkaya dengan strategi pembelajaran dengan pendekatan metode ceramah bervariasi misalnya dengan metode tanya jawab atau metode latihan, agar siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran.

Aktivitas merupakan peranan penting dalam pembelajaran, sebab belajar pada dasarnya sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang relatif tetap tetapi disengaja dengan menghadirkan strategi pembelajaran yang mendorong terciptanya kegiatan belajar. Aktivitas belajar merupakan kegiatan yang melibatkan semua panca indra, yang membuat semua anggota tubuh ikut merasakan dan terlibat selama proses pembelajaran berlangsung.

Proses pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Proses pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaiannya kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Begitu juga seorang guru yang mengharapkan hasil baik dalam proses pembelajaran juga akan menerapkan suatu strategi agar hasil belajar siswanya mendapat prestasi yang terbaik.

Pembelajaran matematika di kelas II sekolah dasar, memang menjadi fenomenal, mengingat siswa kelas II sebagai kelompok belajar yang usianya antara 7-8 tahun, sehingga dalam taraf usia ini proses pembelajaran lebih banyak bersifat membimbing dengan metode ceramah yang diselingi bertanya tentang materi yang disampaikan dengan tujuan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Dari hasil pengamatan peneliti, dari 24 orang siswa hanya 12 orang atau 50% siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan 12 orang atau 50% belum mencapai standar KKM 60. Dengan demikian hasil belajar pada kelas II SDN 42 Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya masih sangat rendah, hal ini dapat terlihat dari aktivitas siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan baik yang diajukan guru atau siswa lain sedangkan aktivitas belajar yang tidak diharapkan sangat tinggi, berupa siswa keluar masuk kelas dan siswa berbicara di luar

konteks pembelajaran. Penggunaan metode latihan diharapkan sebagai alternatif agar siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Salah satu metod pembelajaran yang inovatif dan dapat meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran Matematika adalah metode latihan. Metode latihan (*drill*) menurut Syaiful Sagala (2008:217) merupakan suatu cara mengajar yang baik menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Juga sebagai sarana untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan, dan keterampilan.

Mengingat latihan ini kurang mengembangkan bakat/inisiatif siswa untuk berpikir, maka hendaknya guru/pengajar memperhatikan tingkat kewajaran dari metode *drill*. Metode latihan pada umumnya digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan atau keterampilan dari apa yang telah dipelajari. Sanjaya (2010:112) menjelaskan bahwa mengingat latihan kurang mengembangkan bakat atau inisiatif siswa untuk berpikir, maka hendaknya latihan disiapkan untuk mengembangkan kemampuan motorik dan sebelumnya dilakukan diagnosis agar kegiatan bermanfaat bagi pengembangan motorik siswa.

Tujuan penelitian ini adalah sebagai (1) Mendeskripsikan perencanaan metode latihan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi bilangan dalam pembelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya. (2) Mendeskripsikan penggunaan metode latihan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi bilangan dalam pembelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya. (3) Mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar dengan metode latihan pada materi bilangan dalam pembelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya.

Menurut Depdiknas (2003:58) metode latihan harus memperhatikan (1) Latihan, wajar digunakan untuk hal-hal yang bersifat motorik, seperti menulis, permainan, pembuatan, dll. (2) Untuk melatih kecakapan mental, misalnya perhitungan penggunaan rumus-rumus, dan lain-lain. (3) Untuk melatih hubungan, tanggapan, seperti penggunaan bahasa, grafik, simbol peta, dan lain-lain. Prinsip dan petunjuk menggunakan metode *drill* menurut Wahab (2008:96) (1) Siswa harus diberi pengertian yang mendalam sebelum diadakan latihan tertentu. (2) Latihan untuk pertama kalinya hendaknya bersifat diagnosis, mula-mula kurang berhasil, lalu diadakan perbaikan untuk kemudian bisa lebih sempurna. (3) Latihan tidak perlu lama asal sering dilaksanakan. (4) Harus disesuaikan dengan taraf kemampuan siswa. (5) Proses latihan hendaknya mendahulukan hal-hal yang esensial dan berguna.

Wahab (2008:101) kebaikan metode latihan adalah (1) Pembentukan kebiasaan yang dilakukan dengan menggunakan metode ini akan menambah ketepatan dan kecepatan pelaksanaan. (2) Pemanfaatan kebiasaan-kebiasaan tidak memerlukan banyak konsentrasi dalam pelaksanaannya. (3) Pembentukan kebiasaan membuat gerakan-gerakan yang kompleks, rumit menjadi otomatis. Wahab (2008:101) kelemahan metode latihan adalah (1) Metode ini dapat menghambat bakat dan inisiatif murid, karena lebih banyak dibawa kepada konformitas dan diarahkan pada uniformitas. (2) Kadang-kadang latihan yang dilaksanakan secara berulang-ulang merupakan hal yang monoton, mudah membosankan (3) Membentuk kebiasaan-kebiasaan yang kaku, karena murid

lebih banyak ditujukan untuk mendapat kecakapan memberikan respon secara otomatis, tanpa menggunakan intelegensi. (4) Dapat menimbulkan verbalisme karena murid lebih banyak dilatih mengenai soal-soal dan menjawabnya secara otomatis.

Menurut Syaiful Sagala (2007:218) macam-macam cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan metode latihan (1) Latihan hanya untuk bahan atau tindakan yang bersifat otomatis. (2) Latihan harus memiliki arti yang luas. Karennya : (a) jelaskan terlebih dahulu tujuan latihan tersebut agar murid dapat memahami manfaat latihan itu bagi kehidupan siswa. (b) Murid perlu mempunyai sikap positif bahwa latihan itu diperlukan untuk melengkapi belajar. (3) Masa latihan relatif singkat, tetapi harus sering dilakukan pada waktu-waktu tertentu. (4) Latihan harus menarik, gembira, dan tidak membosankan. Untuk itu perlu (a) dibandingkan minat intrinsik; (b) tiap-tiap kemajuan yang dicapai murid harus jelas; (c) hasil latihan terbaik dengan sedikit menggunakan emosi. (5) Proses latihan dan kebutuhan harus disesuaikan dengan dengan proses perbedaan individual

Kelemahan ini tentu harus disesuaikan dengan kondisi objektif di mana pelajaran berlangsung, dan jika dengan menggunakan beberapa langkah tertentu tampak sudah dapat mengatasi masalah, maka kegiatan belajar dilanjutkan sesuai dengan skenario yang telah disiapkan.

METODE

Menurut Hadari Nawawi (2007:65), dalam penelitian ada 4 (empat) metode yang digunakan, yaitu: Metode Filosofi, Metode Deskriptif, Metode Historis, Metode Eksperimen.

Berdasarkan jenis metode di atas, metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Hadari Nawawi (2007:67), metode deskriptif adalah “Prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek/objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak, atau sebagaimana adanya.” Metode deskriptif dalam penelitian yang berusaha menggambarkan atau menjelaskan tentang obyek tertentu. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini adalah menjelaskan penggunaan metode latihan dalam meningkatkan aktivitas siswa pada materi bilangan dalam pembelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya.

Bentuk penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Menurut Susilo (2007:16) “Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat mengajar”. Dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran. Penelitian ini dilakukan secara kolaborasi oleh peneliti dengan guru matematika kelas II SDN 42 Sungai Raya. Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui 2 siklus untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang bilangan.

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September selama 1 bulan dalam 2 siklus di mana siklus I dilaksanakan minggu pertama dan kedua, sedangkan siklus II dilaksanakan pada minggu ketiga dan keempat. Adapun yang menjadi

subyek penelitian adalah guru dan siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya yang berjumlah 24 orang, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran. Menurut Hadari Nawawi (2007:146) pengukuran adalah penetapan/pemberian angka terhadap objek atau fenomena sesuai aturan tertentu. Pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian skor hasil dari tes penelitian, baik awal maupun akhir sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan secara logis.

Alat pengumpulan data yang digunakan adalah observasi. Menurut Sugiyono dalam Arifin (2010:218) observasi terdiri dari 4 macam yaitu (1) Observasi partisipasi pasif, yaitu peneliti hadir di tempat kegiatan orang yang diamati, tetapi tidak terlibat dalam kegiatannya. (2) Observasi partisipasi, yaitu peneliti ikut serta dalam kegiatan, namun tidak semua kegiatan yang diamati. (3) Observasi aktif, artinya peneliti ikut menyelami langsung kehidupan sehari-hari, namun masih berada pada taraf belum sepenuhnya utuh secara mutlak. (4) Observasi lengkap, yaitu peneliti sudah menyatu padu, terlibat utuh dengan pola dengan pola kehidupan sehari-hari dengan kegiatan di lokasi penelitian.

Berdasarkan pendapat di atas, maka penulis cenderung menggunakan bentuk observasi partisipatif. Hal ini sesuai dengan pendapat Arifin (2010:221) bahwa “metode pengumpulan data yang dominan dalam penelitian tidak kelas adalah observasi partisipatif”.

Metode observasi partisipatif dilakukan dengan ikut serta dalam kegiatan proses pembelajaran dengan membawa lembar observasi guru dan observasi siswa. Lembar observasi guru digunakan untuk menilai proses belajar mengajar. Lembar observasi guru yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menilai dan melihat dan melihat apakah guru tersebut sudah melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang digunakan dan langkah-langkah dalam pembelajaran metode demonstrasi. Sedangkan lembar observasi siswa, bertujuan untuk melihat dan menilai apakah siswa tersebut aktif selama proses pembelajaran berlangsung dan apakah sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Menurut Arifin (2010:218) dalam penelitian tindakan kelas teknik analisis data dimulai dari awal proses penelitian, pelaksanaan, dan akhir tindakan yang dilakukan sesuai siklus, di mana data yang dianalisis adalah data hasil post test. Berdasarkan pendapat di atas, analisis data dalam penelitian ini adalah hasil post test dari siklus I dan II, kemudian akan dilihat peningkatannya dengan menggunakan tabel dan grafik.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam dua siklus tindakan, dengan harapan terjadi peningkatan kinerja guru pada setiap siklus yang dilakukan dengan melihat aktivitas belajar siswa. Adapun aspek aktivitas belajar yang diukur adalah Aspek aktivitas fisik, Aspek aktivitas mental, Aspek aktivitas emosional.

Menurut Susilo (2007:19) ada empat langkah utama dalam penelitian tindakan kelas yaitu “ perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi”. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan dalam 2 siklus tindakan, setiap siklus diadakan 2 kali pertemuan (tatap muka). Setiap siklus dilaksanakan sesuai

perubahan yang ingin dicapai setiap selesai melakukan refleksi, namun apabila belum memenuhi target maka akan dilaksanakan siklus yang ketiga. Adapun kompetensi standar yang akan disampaikan dalam penelitian ini adalah tentang “bagian-bagian bunga dan fungsinya”.

Untuk lebih jelasnya, berikut disajikan alur penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini:

1. Perencanaan tindakan (planning), Dalam tahap ini peneliti bersama guru matematika melakukan perencanaan tindakan agar semua komponen yang direncanakan dapat dikelola dengan baik. Adapun kegiatannya antara lain: (a) Refleksi awal. Peneliti, bersama guru mitra melakukan diskusi dan mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi oleh guru dalam menyampaikan pelajaran, memilih materi yang akan disampaikan serta mengatur tempat duduk sedemikian rupa agar dalam demonstrasi siswa dapat memperhatikan dengan jelas. (b) Pelaksanaan Tindakan. Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan skenario yang telah direncanakan. Pada tahap ini, rancangan strategi dan skenario penerapan pembelajaran akan diterapkan sebagai implementasi isi rancangan dalam tindakan kelas. Dalam kegiatan pembelajaran ini guru diharapkan untuk berusaha melakukan apa yang sudah dirumuskan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Keterkaitan antara pelaksanaan perencanaan perlu diperhatikan secara seksama agar sesuai maksud dan tujuan semula.

2. Pengamatan (Observing), Observer melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan selama berlangsungnya proses belajar di kelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan sebelumnya. Observasi dilakukan terhadap siswa dan guru.

3. Refleksi (reflecting), Peneliti bersama observer melakukan diskusi tentang temuan maupun masalah-masalah yang ditemukan di kelas, tentang pemahaman materi yang disampaikan. Setelah itu guru menindaklanjuti hasil pengamatan dengan serangkaian rencana tindakan yang perlu dilakukan pada pertemuan berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Paparan data siklus I merupakan awal peneliti melakukan penelitian tindakan kelas. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas Siklus I pada kelas II SDN 42 Sungai Raya dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang. Pelaksanaan siklus I ini dilakukan hari Senin tanggal 10 September 2012, dengan serangkaian kegiatan berupa pemberian tes awal dan tes akhir sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan.

Beberapa kegiatan yang dilaksanakan oleh peneliti, sebelum melakukan tindakan penelitian, terlebih dahulu pada awal penelitian melakukan pra tindakan yaitu berdiskusi secara kolaborasi dengan teman sejawat yang mengajar mata pelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya tentang penjelasan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode latihan. Sebelum melakukan tindakan peneliti melakukan tes awal yang bertujuan untuk mengukur dan mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya tentang materi pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil test awal siklus I dapat dilihat hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih kurang memuaskan, di mana standar ketuntasan untuk mata pelajaran matematika adalah 65. Pada pelaksanaan test awal siklus I. Dari 24 orang siswa hanya 11 orang atau 45,83 % siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan 13 orang atau 55,17 persen belum mencapai standar KKM 60. Demikian juga rata-rata perolehan nilai 58,13 masih di bawah KKM . Dari nilai test awal yang diperoleh maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas, untuk itu penulis memilih metode latihan sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas belajar pada mata pelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya. Dengan harapan bahwa, peningkatan aktivitas belajar pada gilirannya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan data tersebut, ternyata hasil tes awal sebelum tindakan pada Siklus I terhadap 24 orang siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa hanya 61,46 atau 6,15 (dalam skala 0-10). Hasil tes awal sebelum tindakan pada Siklus I juga memberikan gambaran bahwa dari 24 orang siswa terdapat 13 orang siswa atau 54,17 % belum mencapai ketuntasan belajar, karena hanya memperoleh nilai antara 50 dan 60 atau tidak mencapai nilai 65 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan analisa hasil skor tes awal pada studi pendahuluan tersebut diketahui terdapat beberapa kelemahan siswa diantaranya adalah Salah dalam membedakan bilangan satuan dan puluhan dan juga tidak teliti dalam menjawab soal, misalnya: tidak membaca soal dengan teliti.

Kondisi hasil ulangan ini tentu saja memerlukan perhatian, dengan cara mengganti metode mengajar yang lebih membuat siswa aktif, yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu penggunaan metode latihan dengan langkah-langkah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi dan Refleksi.

Hasil Penelitian Siklus I

a. Perencanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I. Tahap perencanaan ini kegiatan awal difokuskan pada memotivasi siswa dan apersepsi, dengan kegiatan membuka pelajaran, mengaitkan topik dengan pengetahuan. Awal siswa dengan cara tanya jawab, menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran, menyampaikan gambaran inti pembelajaran. Kegiatan siswa adalah merespon apa yang disampaikan guru, menjawab pertanyaan guru, memperhatikan penjelasan guru. Dalam Kegiatan inti pembelajaran fokus peneliti meningkatkan kemampuan pemahaman siswa tentang “Membandingkan Bilangan Sampai 500”, siswa memperhatikan penjelasan guru. Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan lembar observasi guru dan lembar obsevasi siswa.

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan siklus 1 peneliti membahas tentang kompetensi dasar (KD) “Membandingkan Bilangan Sampai 500” dengan menggunakan metode latihan. Berdasarkan konsep pelaksanaan yang telah dirancang oleh peneliti, guru sebagai peneliti mencoba memperkenalkan penyampaian konsep materi.

Kemudian dilaksanakan pelaksanaan pembelajaran yang berorientasi pada kegiatan kelompok kecil sesuai dengan metode latihan.

Proses pembelajaran yang dilakukan dengan mengoptimalkan pembelajaran metode latihan yang telah direncanakan dalam penyampaian materi pembelajaran serta peran aktif siswa baik secara individu maupun kelompok dalam mengikuti proses pembelajaran. Selanjutnya dilakukan kegiatan langkah-langkah pembelajaran dalam RPP terutama melaksanakan kegiatan inti pembelajaran yang mencakup eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi dengan menggunakan metode latihan, yang bertujuan agar penggunaan metode latihan dapat meningkatkan aktivitas belajar, sehingga dapat pula meningkatkan hasil belajar yaitu mencapai KKM 65 yang diinginkan

Hasil tes akhir siswa pada awal tindakan I, lebih dari separuh siswa mampu menjawab soal dengan benar. Sebagaimana tampak dari skor hasil tes akhir setelah dilaksanakannya pembelajaran Siklus I.

Berdasarkan hasil hitung rata-rata dan persentase tes akhir diperoleh nilai rata-rata sebesar 66,06 yang berarti KKM 65. Namun demikian masih ada 11 orang siswa atau 45,83% dari 24 orang siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal post test sehingga belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal 65. Namun secara klasikal, soal-soal yang diberikan berhasil dijawab siswa sebanyak 13 orang siswa atau 54,17 % dari 24 siswa yang bias menjawab soal post test, sehingga nilai kriteria ketuntasan minimal meningkat menjadi 66,04. Dari data tersebut, dapat dikemukakan beberapa hal sebagai berikut.:

- 1) Terjadi peningkatan belajar jika dibandingkan pada pra siklus I di mana pada pra siklus I dari 24 orang hanya 11 orang atau 45,83% siswa yang mencapai KKM 70. Pada siklus I hasil yang dicapai meningkat menjadi 13 orang atau 54,17% telah mencapai ketuntasan belajar, dari 13 orang siswa yang semula belum mampu memahami dan menjawab soal pada tes awal, pada saat siklus I dilaksanakan yang belum tuntas hanya 11 orang siswa.
- 2) Telah tercapai ketuntasan belajar secara klasikal.
- 3) Dari hasil pemantauan dan catatan lapangan siswa memberikan respon yang positif seperti: sikap senang, gembira dan tertarik serta bersemangat dalam belajar dan mengerjakan soal-soal yang diberikan.

c. Hasil Observasi

Pada tahap observasi, proses kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh guru dan siswa diawasi oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Observasi bertujuan untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang telah di rancang pada RPP atau tidak dalam penggunaan metode latihan.

Hasil belajar dicapai sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran dengan metode latihan ditentukan oleh Kemampuan dalam menyusun RPP, Keterampilan guru dalam menerapkan metode latihan dan Aktivitas belajar siswa. Instrumen ketiga faktor tersebut di atas, peneliti laksanakan yang kemudian dinilai oleh kolaborator atau teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Hasil penilaian observer selanjutnya peneliti tabulasi agar bisa di olah sebagai informasi tentang kemampuan dalam menyusun RPP, keterampilan guru dalam menerapkan

pembelajaran dengan metode latihan, dan kativitas belajar siswa baik pada saat pelaksanaan pada siklus I, maupun saat pelaksanaan siklus II. Penilaian lembar observasi guru yang digunakan adalah sesuai dengan instrumen penilaian kinerja guru (IPKG) 1, dan instrumen penilaian kinerja guru (IPKG) 2

1) Kemampuan dalam menyusun RPP

Sebagian besar komponen rencana pelaksanaan pembelajaran belum sepenuhnya dapat dilaksanakan sepenuhnya oleh peneliti. Ada 7 komponen yang mendapat skor 2 dengan jumlah 14, sementara ada 8 komponen mendapat skor 3 dengan jumlah 24, dan ada 2 komponen mendapat skor 4 dengan jumlah 8. Jumlah total yang diperoleh sebesar 46 dengan nilai rata-rata 67.65%

Hal ini terjadi karena pada tahap awal RPP guru belum sepenuhnya optimal mempersiapkan dan menguasai komponen-komponen yang dipaparkan. Seperti kelengkapan cakupan rumusan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan karakteristik peserta didik, kesesuaian sumber belajar/ media pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran, kejelasan prosedur penilaian. Memperhatikan keadaan pelaksanaan siklus I, maka perlu adanya perbaikan dalam RPP yang dilakukan oleh peneliti. Perbaikan akan dilakukan pada siklus 2.

2) Penilaian Keterampilan Guru

Berdasarkan data, dapat dilihat sebagian besar komponen praktik keterampilan guru menerapkan model pembelajaran dengan metode latihan masih belum optimal. Hal ini dapat dilihat dari aspek yang diamati. Ada 15 aspek mendapat skor 2 dengan jumlah 30, ada 12 aspek memperoleh skor 3 dengan jumlah 36, dan hanya ada yang ada 3 aspek mendapat skor 4 dengan 12. Jumlah total 78, dengan nilai keseluruhan 65%. Dengan demikian keterampilan guru menggunakan model pembelajaran dengan metode latihan cenderung belum berhasil dengan baik.

Keadaan tersebut terjadi karena keterampilan guru dalam pembelajaran dengan metode latihan belum terbiasa, sementara itu guru beberapa kali mengingatkan siswa yang terkadang masih khawatir kalau mendapat soal, sehingga konsentrasi guru menjadi terpecah, yang berakibat guru tidak bisa melaksanakan pembelajaran secara optimal. Dengan mengetahui kelemahan yang terjadi, maka harus diperbaiki pada siklus II

Hasil observasi tersebut, selanjutnya dengan didiskusikan untuk memperoleh kesepakatan bahwa langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan berkenaan dengan penerapan metode diskusi dalam pembelajaran matematika pada materi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya pada siklus I dapat dijadikan dasar pelaksanaan pada siklus 2. Hasil diskusi tersebut sekaligus sebagai bahan refleksi untuk mempersiapkan langkah-langkah pada siklus selanjutnya.

3) Penilaian Aktivitas Siswa

Penilaian aktivitas belajar siswa Siklus I pada pembelajaran matematika materi menentukan bilangan sampai 500 dengan menerapkan metode latihan di kelas II SDN 42 Sungai Raya bahwa aktivitas belajar siswa yaitu nilai rata aktivitas fisik 67%, nilai rata aktivitas mental 58%, dan nilai rata aktivitas emosional 63% yang berarti belum memuaskan. Hal ini disebabkan selama

pembelajaran masih ada siswa yang berbicara dengan temannya, tidak serius mengikuti pembelajaran, kurang mengerti dengan metode yang dilaksanakan guru, tidak adanya interaksi yang terjalin antara siswa dan antara siswa dengan guru, tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak berani menjawab pertanyaan guru, masih ada yang tidak berani maju ke depan kelas, sehingga kondisi pembelajaran kurang kondusif. Keadaan ini diharapkan dapat diperbaiki pada siklus II

Hasil observasi tersebut, selanjutnya dengan didiskusikan untuk memperoleh kesepakatan bahwa langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan berkenaan dengan penerapan metode latihan dalam pembelajaran matematika meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya pada siklus I dapat dijadikan dasar pelaksanaan pada siklus 2. Hasil diskusi tersebut sekaligus sebagai bahan refleksi untuk mempersiapkan langkah-langkah pada siklus II

d. Refleksi Tindakan Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus I guru mengalami beberapa kendala dalam pencapaian hasil belajar. Dengan adanya kesulitan tersebut maka diperlukan langkah-langkah pada pelaksanaan siklus II dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (1) Guru berupaya mengarahkan aktivitas belajar siswa pada konsep materi yang akurat dan jelas melalui kegiatan langsung cara mengatasi masalah nyata yang pernah dialami siswa dalam penggunaan metode latihan sesuai dengan KD, indikator, dan tujuan yang ingin dicapai. (2) Guru memperbaiki langkah-langkah pembelajaran yang lebih terarah, di mana penggunaan metode latihan ditujukan kemampuan dan pemahaman siswa sehingga siswa dapat mengatasi setiap permasalahan yang dialaminya dalam pembelajaran matematika. (3) Setiap kelompok diberi tugas menyelesaikan soal tentang menyebutkan banyaknya benda misalnya menunjukkan banyaknya benda berupa pipet sebanyak 205, lalu siswa menulis angka 205 dalam bentuk ratusan, puluhan, dan satuan. Agar pelaksanaan pada siklus berikutnya lebih baik, maka ketika siswa mengerjakan latihan, guru berjalan berkeliling mengamati aktivitas siswa dalam menyelesaikan soal. (4) Pada saat elaborasi, guru berupaya melaksanakan metode latihan dengan cara setelah siswa mengerjakan latihan, maka siswa diminta memeriksa kembali soal yang telah dikerjakan.

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus I dan observasi yang telah dilakukan dengan menggunakan lembar observasi guru yang telah disiapkan, ternyata masih ada kelemahan tindakan pada siklus I. Hasil tersebut menjadi dasar peneliti dan guru memutuskan untuk mengadakan perbaikan tindakan sebab belum semua aspek pada lembar observasi dilaksanakan dengan optimal.

Hasil Penelitian Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilakukan hari Rabu tanggal 19 September 2012, dengan serangkaian kegiatan sebagai berikut :

a. Perencanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I. Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan lembar observasi guru, dimana ketika pelaksanaan siklus I aspek pengamatan observasi belum optimal yaitu ada beberapa aspek yang belum dilaksanakan dengan sangat baik.

b. Pelaksanaan

Berdasarkan konsep pelaksanaan yang telah dirancang oleh peneliti, guru sebagai peneliti mencoba memperkenalkan penyampaian konsep materi dengan penggunaan metode latihan, dan menjelaskan kepada setiap siswa untuk memperhatikan lebih teliti langkah menyelesaikan materi dalam masing-masing kelompok. Pada tahap pelaksanaan siklus II ini peneliti membahas tentang Membandingkan Bilangan Sampai 500 dengan indikator : menyebutkan banyaknya benda, membaca dan menulis lambang bilangan.

Selama proses pembelajaran dengan mengoptimalkan pembelajaran dengan menggunakan metode latihan yang telah direncanakan dalam penyampaian materi pembelajaran serta peran aktif siswa dalam kelompok selama mengikuti proses pembelajaran. Selanjutnya dilakukan kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi

Pada tahap pelaksanaan siklus II beberapa hal yang ditekankan pada pembelajaran adalah : (1) Siswa diminta untuk berpikir tentang topik materi yang disampaikan guru secara belajar kelompok, (2) Siswa diminta mengembangkan ketelitian dengan cara mengembangkan konsep, (3) Siswa untuk mengembangkan informasi tentang konsep materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar mengajar secara sistematis, (4) Wakil kelompok dapat mempersentasikan hasil kerja kelompok, dan (5) Guru memberi kesimpulan.

c. Hasil Observasi Siklus II

Pada tahap observasi, proses kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh guru dan siswa diawasi oleh teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Observasi bertujuan untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah RPP atau tidak. Hasil observasi menunjukkan bahwa dari semua butir aspek yang diamati ternyata sudah berjalan semuanya dengan baik (100%) dengan nilai rata-rata observasi sebesar 3,86

Selanjutnya berdasarkan hasil pengamatan setelah pelaksanaan siklus II, ada beberapa perubahan positif dan kendala yang pernah dihadapi siswa selama proses pembelajaran, di mana siswa lebih bersemangat selama berlangsungnya proses pembelajaran dengan cara latihan.

Hasil penilaian observer selanjutnya peneliti tabulasi agar bisa di olah sebagai informasi tentang kemampuan dalam menyusun RPP, keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran dengan metode latihan, dan kativitas belajar siswa baik pada saat pelaksanaan pada siklus I, maupun saat pelaksanaan siklus II. Penilaian lembar observasi guru yang digunakan adalah sesuai dengan instrumen penilaian kinerja guru (IPKG) 1, dan instrumen penilaian kinerja guru (IPKG) 2 dan instrumen aktivitas belajar sebagai berikut :

1) Kemampuan dalam menyusun RPP.

Penilaian kemampuan guru dalam menyusun RPP siklus I dapat dilihat bahwa sebagian besar komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran telah sepenuhnya dapat dilaksanakan sepenuhnya oleh peneliti. Ada 3 aspek yang mendapat skor 3 dengan jumlah 9, sementara ada 14 aspek mendapat 12 skor dengan jumlah 56. Jumlah total yang diperoleh sebesar 65 dengan nilai rata-rata 95,59%.

Perbaikan ini terjadi karena guru telah memperbaiki hasil pada siklus I kemudian memperbaiki kelengkapan cakupan rumusan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan karakteristik peserta didik, kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran, kejelasan prosedur penilaian. Memperhatikan keadaan pelaksanaan siklus II, maka tidak perlu adanya perbaikan dalam RPP dalam siklus berikutnya.

2) Penilaian Keterampilan Guru

Penilaian pelaksanaan RPP siklus I pada materi matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya dapat dilihat sebagian besar komponen praktik keterampilan guru menerapkan metode latihan. Hal ini dapat dilihat dari aspek yang diamati. Ada 8 aspek mendapat skor 3 dengan jumlah 24, ada 23 aspek memperoleh skor 4 dengan jumlah 116. Jumlah total 116, dengan nilai rata-rata keseluruhan 96,67%. Dengan demikian dapat dinyatakan keterampilan guru menerapkan metode latihan dapat dikatakan berhasil dengan baik.

Hasil penilaian keterampilan mengajar siklus II, selanjutnya dengan didiskusikan untuk memperoleh kesepakatan bahwa langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan berkenaan dengan penerapan metode latihan dalam pembelajaran matematika pada materi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya pada siklus II telah dilaksanakan dengan optimal.

Hasil observasi ini setelah didiskusikan dengan kolaborator, maka tidak perlu meneruskan pada siklus berikutnya sebab semua komponen praktik keterampilan guru menerapkan metode latihan telah dilaksanakan dengan baik.

3) Penilaian Aktivitas Siswa

Penilaian aktivitas belajar siswa Siklus I pada pembelajaran matematika materi menentukan bilangan sampai 500 dengan menerapkan metode latihan di kelas II SDN 42 Sungai Raya selengkapannya dapat dilihat bahwa aktivitas belajar siswa yaitu nilai rata aktivitas fisik 96%, nilai rata aktivitas mental 92%, dan nilai rata aktivitas emosional 88% yang berarti telah memuaskan.

Peningkatan ini terjadi karena guru telah memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I. Ketika pelaksanaan siklus II siswa guru telah memperbaiki penggunaan metode latihan, sehingga siswa lebih konsentrasi mengikuti pelajaran, siswa telah bersungguh-sungguh mengikuti pembelajaran, siswa telah memahami dengan metode latihan, siswa berani bertanya tentang materi yang belum jelas yang dilaksanakan guru, siswa berani tampil ke depan kelas, masing-masing siswa antusias dalam proses pembelajaran.

d. Refleksi Tindakan Siklus II

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus II, guru tidak lagi terlalu banyak mengalami kesulitan atau kendala ketika menyajikan materi kepada siswa, sehingga kegiatan dan hasil belajar mengalami perubahan dan peningkatan dari waktu sebelumnya.

Berdasarkan hasil hitung rata-rata dan persentase tes akhir diperoleh nilai rata-rata sebesar 75,42 yang berarti KKM 65. Dari data tersebut dapat dikemukakan beberapa hal sebagai berikut.: (1) Terjadi peningkatan belajar jika dibandingkan pada siklus I di mana pada siklus I hasil yang dicapai dari 24 siswa 13 orang atau 54,17% telah mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus II semua

siswa mencapai KKM 65. (2) Telah tercapai ketuntasan belajar secara klasikal. (3) Dari hasil pemantauan dan catatan lapangan siswa memberikan respon yang positif seperti: sikap senang, gembira dan tertarik serta bersemangat dalam belajar dan mengerjakan soal-soal yang diberikan.

Dari hasil siklus II ini peneliti menganggap bahwa proses penelitian tindakan kelas telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan, sebab semua siswa sudah mencapai ketuntasan minimal, sehingga peneliti memutuskan untuk tidak meneruskan siklus berikutnya.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan dalam 2 (dua) siklus yaitu siklus I dan II. Kedua siklus ini menekankan pada pengenalan dan pemahaman tentang materi matematika antara lain Membandingkan Bilangan Sampai 500 dengan menggunakan metode latihan. Sebelum melakukan tindakan peneliti terlebih dahulu melaksanakan pre tes siklus I sebagai dasar penulis untuk melakukan penelitian tindakan kelas.

Pembahasan

Berdasarkan analisis hasil, bahwa saat pelaksanaan pre test siklus I, Dari pelaksanaan post test siklus I, telah mengalami kemajuan di mana peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 65 berjumlah 18 orang atau 75 % siswa. Dari nilai post test pada siklus ini, dengan penggunaan metode latihan telah terjadi peningkatan proses pembelajaran matematika yaitu dari nilai rata-rata 58,13 menjadi 68,13 atau hasil belajar pada siklus I mengalami peningkatan sebesar 17,20% , Namun hasil siklus I belum memuaskan sebab masih ada 6 orang atau 25% siswa yang belum mencapai KKM, sehingga diputuskan melakukan tindakan pada siklus II.

Pada pelaksanaan post test siklus II, dari 24 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 (tuntas) berjumlah 24 orang atau 100%. Dengan demikian penggunaan metode latihan, telah meningkatkan hasil belajar siswa yaitu pada siklus II semua siswa telah mencapai KKM, dan pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 80,21. Bila dibandingkan dengan siklus I, maka pada siklus II telah terjadi peningkatan hasil belajar yang berarti yaitu pada pelaksanaan post test siklus I, siswa yang memperoleh nilai ≥ 60 berjumlah 18 orang atau 75 % siswa, dan pada siklus II siswa yang memperoleh ketuntasan belajar sebesar 100% atau meningkat 25%. Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas pada mata pelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya menunjukkan adanya perkembangan pemahaman hasil belajar dan ketuntasan belajar secara individu maupun secara klasikal.

. Indikator sikap siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya dalam mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran matematika: (1) Sangat aktif yaitu memperhatikan dengan baik, mengemukakan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan. (2) Aktif yaitu memperhatikan dengan baik,

mengemukakan pendapat dan bertanya. (3) Cukup aktif memperhatikan dengan baik dan bertanya. (4) Kurang aktif hanya memperhatikan dengan baik.

Pada penelitian ini siswa yang tergolong sudah mengikuti proses pembelajaran dengan metode latihan adalah ditetapkan hanya pada katagori sangat aktif dan aktif sedangkan siswa yang cukup aktif dan kurang aktif tidak termasuk. Terlihat persentase rata-rata sikap keaktifan siswa yang mengikuti dalam setiap siklus mengalami peningkatan, pada siklus I dengan keaktifan siswa rata-rata 83,33 % dan pada Siklus II keaktifan siswa meningkat mencapai 100 %.

Keaktifan dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran melalui metode latihan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas II SDN 42 Sungai Raya mengalami peningkatan yang berarti dalam setiap siklus.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Siklus I, Penelitian dan Observer merasa belum puas dengan hasil yang diperoleh. Oleh karena itu perlu dilakukan tindakan kelas ke Siklus berikutnya, agar kelas II SDN 42 Sungai Raya lebih memahami materi pelajaran. Sebelum melaksanakan tindakan kelas pada siklus II, Peneliti bersama Observer melakukan diskusi guna untuk membahas hasil observasi yang berupa temuan-temuan pada siklus I. Dari hasil diskusi disepakati bahwa dalam pelaksanaan tindakan kelas pada siklus II perlu adanya persiapan dan upaya yang lebih baik diantaranya adalah:

1. Memperbaiki proses pembelajaran dengan cara mengaktifkan siswa.
2. Memperbaiki strategi pembelajaran dengan penekanan pada penggunaan metode latihan.
3. Pembinaan pelaksanaan pembelajaran berdasarkan refleksi siklus I.
4. Mempersiapkan rencana pembelajaran yang lebih sistematis.
5. Memberikan bimbingan kepada siswa supaya lebih paham dalam melakukan latihan.
6. Memberikan motivasi agar siswa lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, bertanya, maupun menjawab pertanyaan.

Dari upaya-upaya yang dilakukan pada tindakan kelas Siklus II ternyata dapat mencapai hasil lebih baik dari pelaksanaan tindakan kelas pada Siklus I. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi, adanya peningkatan yang cukup berarti.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan latar belakang, sub masalah dan hasil temuan serta pembahasan dalam penelitian ini tentang penerapan metode latihan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi bilangan dalam pembelajaran matematika di kelas II SDN 42 Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan aktivitas siswa dalam penggunaan metode latihan pada materi bilangan dalam pembelajaran Matematika di kelas II SDN 42 Sungai

Raya Kabupaten Kubu Raya. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh pada tiap-tiap komponen mengalami peningkatan dan siklus I dengan skor rata-rata sebesar 83,33% dan meningkat pada siklus II menjadi 100% dengan selisih kenaikan sebesar 16,67%.

Saran

Adapun saran yang dapat diajukan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Guru diharapkan dapat melakukan inovasi terus menerus dalam penerapan metode pembelajaran kepada siswa, khususnya dalam penerapan metode latihan dengan alat peraga, sehingga pembelajaran dapat berjalan lebih efektif. (2) Guru diharapkan mampu menguasai materi yang akan diajarkan secara maksimal dan dapat menciptakan kondisi kelas yang menarik, sehingga dapat menarik minat siswa untuk mengikuti pembelajaran secara aktif dan meningkatkan aktivitas belajar siswa terhadap pelajaran matematika. (3) Perlu adanya perhatian khusus terhadap siswa yang memiliki kemampuan di bawah rata-rata dengan memberikan bimbingan tambahan pelajaran, diluar jadwal pelajaran yang telah ditentukan. (4) Perlu adanya pembagian kelas menjadi dua kelas, agar tercapai kondisi kelas yang kondusif dan nyaman serta tercapai target pembelajaran yang lebih maksimal. (5) Perlu adanya peningkatan dan penambahan kompetensi guru di bidang pelajaran matematika, agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Zainal, Arifin (2012). **Perencanaan Pembelajaran dari Desain sampai Implementasi**. Yogyakarta: Pedagogia
- Arifin (2010) **Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif PTK**. Yogyakarta: Lilin Persada Press
- Arikuto, Suharsimi; Suhardjono; Supardi (2012) **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Bumi Aksara
- Abdul Majid (2007), **Pengantar Landasan Pendidikan**. Jakarta : Renika Cipta
- Departemen Pendidikan Nasional, 2003. **Strategi dan Model-Model Pembelajaran**. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
- Depdiknas (2006), **Modul Matematika Untuk Sekolah Dasar**. PKG, Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
- Hadari Nawawi. (2007). **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Pontianak. Gajahmada University Press.
- Ma'mur Asmani (2010), **Paradigma Baru Pembelajaran**. Bandung: Alfabeta
- Nasution (2004) **Berbagai Pendekatan dalam proses belajar Mengajar**. Jakarta: Bumi Aksara
- Nini Subini (2012) **Psikologi Pembelajaran**. Yogyakarta: Mentari Pustaka
- Oemar Hamalik. (2010). **Kurikulum dan Pembelajaran**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sardiman, AM (2010) **Belajar dan Pembelajaran**. Bandung: Alfabeta
- Susilo (2007) **Penelitian Tindakan Kelas**. Yogyakarta: Pustaka Book publisher

Syaiful Sagala (2007) **Konsep dan Makna Pembelajaran**. Bandung: Alfabeta
TIM Bina Karya Guru (2008) **Metematika Untuk Sekolah Dasar Kelas II**.
Jakarta: Erlangga
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20. 2003. **Sistem Pendidikan Nasional**. Bandung : Citra Umbara
Wahab, Abdul, Azis (2008) **Metode dan Model Mengajar**. Bandung: Alfabeta
Wina Sanjaya (2009) **Perencanaan dan Desain Pembelajaran**. Jakarta: Kencana